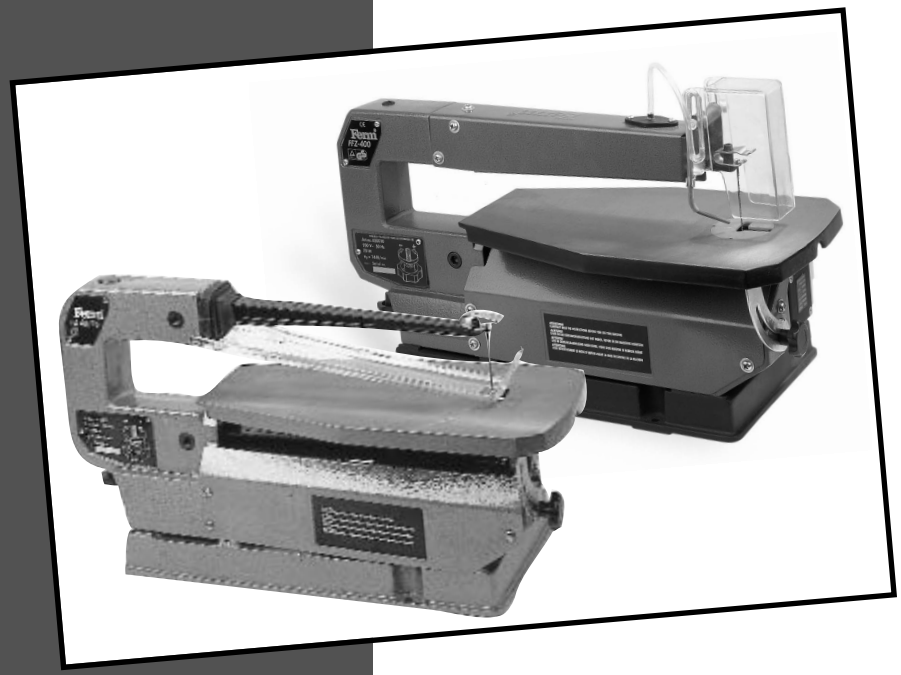
USERS MANUAL
GEBRAUCHSANWEISUNG
GEBRUIKSAANWIJZING
MODE D'EMPLOI
MODEO DE EMPLEO



Ferm
FZ-330, FZ-40/16

Scroll saw machine
Dekupiersägemaschine
Figuurzaagmachine
Scie à chantourner
Máquina sierra de vaivén

Ferm®

CE

For/Für/Voor/Pour/Para:
Art.nr. 430070
Art.nr. 430017

ART.NR	TYPE	VOLT/HZ	WATT	RPM	MM	MM	MM	MM (L xW)
430017	FZ-40/16	230V~/50Hz	110	1.440	25	50	405	365 x 200
430070	FZ-13/330	230V~/50Hz	110	1.335	25	50	330	300 x 170

UK English

Product: Ferm Scroll saw machine.
Type **FZ-40/16**, articlenumber **430017**;
Type **FZ-13/330**, articlenumber **430070**.
Ferm Genemuiden, The Netherlands

Sound pressure level	*60 dB(A)*
Vibration ($\bar{a}_w$)	*1,8 m/s²*

CAREFULLY READ THE INSTRUCTIONS BEFORE YOU USE THE SCROLL SAW MACHINE!

1. GENERAL SAFETY RULES

Keep the work area clean.
- A cluttered work area may cause accidents.
- Make sure the work area is well lit.

Work environment.
Never leave tools in the rain. Do not use tools in damp or wet places and always provide adequate lighting. Never use tools near inflammable liquids or gasses.

Prevent electrical shock.
Keep the power cord away from heat, oil and sharp edges. Avoid skin contact with exposed parts of the power cord, plug and earthed objects, such as metal pipes, radiators, central heating boilers, refrigerators. etc.

Keep children away.
Never allow children or spectators to touch the tools, keep them at a safe distance from the work area.

Store tools in a safe place.
Tools that are not used must be stored in a dry and locked placed, out of the reach of children.

Do not force the tool.
The machine will do the job better and safer at the rate for which it was intended. Damage caused by forcing the tool is not covered by the warranty.

Use the right type of tool.
Do not use low powered tools for heavy duty operations. Never use the machine other than for its intended purpose.

Wear suitable clothing.
- Do not wear loose clothing or jewellery that might get caught in moving parts.
- Never wear rings with protruding parts;
- Cover long hair;

Wear safety glasses.
Wear a mask when the work is dusty.

Cable.
Never carry the tool by its cable and do not tug at the cable to pull the plug from the socket. Keep the cable away from heat, oil and sharp edges.

Always clamp the work.
Always clamp the work against the tool rest. Never grind objects that are too small to hold.

Posture.
Do not overreach. Be sure of your footing and balance at all times.

Maintain the tool with care.
The tool works best and safest if it is kept clean. Observe the instructions for maintenance and changing accessories. Keep the tool dry and free from oil and grease.

Disconnect the machine.
Disconnect the machine when you do not use it, before cleaning and when changing accessories and tools.

Remove wrenches from the machine.
Before starting the machine, make sure to remove wrenches and other tools.

Avoid unintentional starting.
Never carry the plugged in machine with your finger on the switch. Make sure the switch is off when the machine is plugged in.

Extension cable for outdoor use.
When working outdoors use only extension cables suitable for this purpose and marked as such.

24 MONTHS GUARANTEE CERTIFICATE • 24 MONATE GARANTIE-SCHEIN • 24 MAANDEN GARANTIEKAART • 24 MOIS CERTIFICAT DE GARANTIE • 24 MESES CARTA DE GARANTIA • CERTIFICADO DE GARANTIA DE 24 MESES • ΚΟΥΠΟΝΙ ΕΓΓΥΗΣΗΣ 24 ΜΗΝΩΝ

Stamp dealer:
Stempel Händler:
Stempel handelaar:
Timbre marchand:
Sello del vendedor:
Carimbo do comerciante:
Αντιπροσώπου:

Nr. Article/Artikel Nr./Artikelnr./N° d'Article/
N° de articulo/N°. do artigo/Αρ. προϊόντος: _____

Article/Artikel/Artikel/Article/
Artigo/Articulo/Προϊόν: _____

Date of purchase/Kaufdatum/Koopdatum/Date d'achet/
Fecha de compra//Data da compra/Ημερομηνία αγοράς: _____

Owner/Eigentümer/Eigenaar/Propriétaire/
Propietario/Propietário/Ιδιοκτήτης: _____

Address/Adresse/Adres/Adresse/
Endereço/Dirección/Διεύθυνση: _____

Place/Ort/Plaats/Ville/
Domicilio/Lugar/Πόλη: _____

Country/Land/Land/
Pays/Pais/Pais/Χώρα: _____

Signature/Unterschrift/Handtekening/
Signature/Firma/Assinatura/Υπογραφή: _____

Only in case of guarantee claim, send this card to:
Diese Karte nur bei Garantie Anspruch senden zu:
Alleen ingeval van een garantieclaim deze kaart opsturen naar:
Soulement en cas réagir de garantie envoyez ce carte par:
Solamente en caso de la reclamación enviar esta carta para:
Só no caso de querer fazer uso da garantia enviar este certificado par:
Μόνο σε περίπτωση απαίτησης βάσει της εγγύησης μπορείτε να ταχυδρομήσετε το κουπόνι αυτό στη διεύθυνση:

SERVOTOOL
POSTBUS 105
8280 AC GENE-MUIDEN
HOLLAND

EC-EXPLANATION OF AGREEMENT • EG-ERÖRTERUNG VON ÜBEREINSTIMMUNG • EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING • CERTIFICAT DE CONFORMITE-CE • CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD-CE • DECLARAÇAO DE ACORDO DA CE • ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚ

Undersigned,/ Unterzeichnete,/ Ondergetekende,/ Soussigné,/ Signatario,/ O abalxo assinado/ Ο υπογεγραμμένος,

Ferm bv.

POSTBUS 134
8280 AC GENEMUIDEN
NEDERLAND

- *Declares that with this the, / Erklärt daß mit dieser die, / Verklaart hiermee dat de, / Déclare que,/ Declarar qué/ Declara que/ Με την παρούσα δήλωση πιστοποιεί ότι τα προϊόντα:*

FERM FZ-40/16, ART.NR. 430017
FERM FZ-13/330, ART.NR. 430070

- *are in conformity with the regulations of the machine guide-lines; /die Bestimmungen der Maschinerichtlinie entsprechen; / voldoen aan de bepalingen van de machinerichtlijn; / sont conformes aux dispositions de la directive-machine; /reunir las disposición de linea à máquina/ satisfazem as determinações respeitantes às directivas sobre máquinas/ ανταποκρίνονται στις διατάξεις της Οδηγίας περί Μηχανών:*

MACHINE GUIDE-LINE 89/392/EEG, 91/368/EEG, 93/44/EEG, 93/68/EEG

- *are in conformity with the regulations of the next EC-guide-lines; / die Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien entsprechen; / voldoen aan de bepalingen van de volgende EG-richtlijnen; / sont conformes aux dispositions des directives-CE suivantes: /reunir las disposición de linea-CE siguiente/ satisfazem as determinações respeitantes às sequintes directivas da CE;/ ανταποκρίνονται στα ακόλουθα πρότυπα*

EMC GUIDE-LINE 89/336/EEG, 92/31/EEG
LOW VOLTAGE GUIDE-LINE 73/23/EEG

- *are in conformity with the following standards: / die folgenden Normen entsprechen: / voldoen aan de volgende normen: / sont conformes aux normes suivantes /satisfacer las normas siguiente;/ satisfazem as sequintes normas;/ ανταποκρίνονται στα ακόλουθα πρότυπα:*

EN 61029-1
EN 55014
EN 60555-2

Done at/Geschehen in/Gedaan te/Dressé à/ Huego en/ Feito en/ Συντάχθηκε στο **GENEMUIDEN, THE NETHERLANDS**

on/am/op/le/à/a/στις **23-01-1996**

G.M. ENSING
Quality department

Stay alert.
Watch what you are doing, use your common sense, do not operate the tool when you cannot keep your mind on the job.

Check the machine for damage.
- Before starting the machine, check that all safety devices and damaged parts operate smoothly and efficiently.
- Make sure all moving parts are in good working order; check the machine for any broken or jamming parts, make sure all parts are fitted properly and any other conditions that might affect the functioning of the machine are favourable.
- If not stated otherwise in this manual, damaged safety devices and machine parts must be repaired or replaced by a recognized service centre. Damaged switches must be replaced by a service centre. Do not use the machine when it cannot be switched on or off.

Have your tool repaired by an expert!
This electric appliance is in accordance with the relevant safety rules. Repairing of electric appliances may be carried out only by experts other wise it may cause considerable danger for the user.

⚠ ***For your own safety use only accessories and attachments recommended in this manual or the catalogue. The use of other than the stated accessories or attachments may cause injuries.***

2. SPECIFIC SAFETY RULES

BEFORE USING THE MACHINE:

1. The following points need to be checked:
- do the voltage of the machine correspond to the mains voltage (appliances for a mains voltage of 230 V~ can be connected to a mains voltage of 220 V~ without any problems);
- an earthed mains connection needs always to be used;
- are the mains lead and the mains plug in a good condition: solid, without any loose ends or damage;

2. The machine must stand firm on a flat, solid surface.
3. Never press against the sides of the blade because it can break.
4. Watch out while sawing wood. Nails and knots can make the wood strike back from the machine
5. Never let the machine work unattended.
6. The teeth of the blade must point downward.

WHILE USING THE MACHINE:

1. Do not use extension cables which are too long.
2. Rests of wood may never be taken away by hand while the machine is running. First turn the machine off.
3. The sawblade is the most important piece in the saw machine. Make sure it has no ripped of teeth, and it is crackfree.

IMMEDIATELY SWITCH OFF THE MACHINE IN CASE OF:

1. defective mains plug, mains line or damage to the mains line;
2. defective switch;
3. smoke or bad smell caused by scorched insulation.

3. GUARANTEE PROVISIONS

1. Ferm guarantees all material and construction defects for a period of **24 MONTHS** after purchase. Other claims in respect of damage, of whatever nature, direct or indirect, to persons and/or materials are excluded.
2. Always consult your Ferm dealer in the first instance. Usually he will be able to solve the problem or repair the defect.
3. If parts are repaired or replaced within the warranty period, this does not extend the warranty period.
4. Fair wear and tear is not covered by this warranty. For example motors, switches or bulbs.
5. **THIS WARRANTY APPLIES ONLY:**
   - if you can submit proof of the date of purchase, i.e. a **RECEIPT** stating the date of purchase;
   - if you have completed and signed the enclosed warranty card (in the back of this manual);
   - if no repairs or alterations have been made to the machine by third parties, nor other than the original parts have been fitted;
   - if the machine was used in accordance with the instructions;
   - if we cannot plead force majeure.
6. The warranty provisions apply in combination with our terms of delivery and sale.
7. All cost of transport of the machine to be repaired ar at buyer's expense. Badly packed articles are not accepted.

4. ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycling raw materials is preferable to dumping them as waste. To prevent the machine from being damaged during transport its packing must be strong. Insofar as possible the packing consists of recyclable materials such as paper, cardboard and wood.

5. FERM'S AFTER SALES SERVICE

Save the original packing. Should you ever have to move the machine there is less risk of damage in the original packing. In the case of a warranty claim the machine can best be returned in the original packing. Should your machine ever become defective, please consult your local Ferm dealer.

6. ASSEMBLY INSTRUCTION

Place the machine on a sturdy bench and be sure it is properly levelled.

INSTALLING THE BLADE

> ***Always remember to disconnect the machine from the power source to avoid injury before installing the blade.***

1. Select the correct blade according to the wood material to be cut.
2. Loosen the blade tension knob.
3. To install the blade, insert the blade with the teeth pointing downward through the table slot until the blade pin (or saw-blade adaptor) can be hooked by the bottom blade holder.
4. Pull upward so that the blade pin (or saw-blade adaptor) can be hooked by the top blade holder.
5. Tighten the blade tension knob until the proper tension is obtained.
6. Remove all tools or objects from the blade area.
7. Turn the power on and allow the blade to run, before actual cutting operation is performed. Check that the blade runs smoothly.

With type FZ-40/16 two saw blade adaptors are supplied. These saw-blade adaptors can be used for saw blades intended for fretsaws.

- Fix the saw blade adaptors to the saw blade (intended for fretsaw). Be sure that the internal wrench bolts are screwed both the same amount, so that the saw blade will not be installed wrong and would result in a not so accurate sawing job.
- Place the whole thing in blade holder, see "Installing the blade".

NOTE: In the event of blade breakage, replacement should be performed as instructed above.

7. TILTING TABLE

The table on this scroll saw may be tilted 45° maximum. To tilt the table, follow these instructions:

1. Loosen the table tilt fixing lever located under the table;
2. Tilt the table with your hand to the angle required;
3. A graduated scale is provided for indicating the table angle degree;
4. Tighten the table tilt locking lever.

8. BASIC OPERATING INSTRUCTIONS

1. The scroll sawblade cuts on its downward stroke.
2. Feed the workpiece slowly with a minimum of pressure and smoothly towards the sawblade.
3. Care should be taken to hold the workpiece firmly against the table with your hands and feed the workpiece slowly to prevent the blade from bending or twisting.
4. Always keep the blade sharp for best cutting result.
5. Use correct blade size. Selection of blade depends on the wood material and the curve to be cut. In general, the thinner and harde the wood material, the finer the blade teeth. Narrow blades should be selected for cutting sharp curves.

9. REMOVING THE BLADE

> ***Always remember to disconnect the machine from the power source to avoid injury before removing the blade.***

1. Loosen the blade tension knob until the spring is completely released.
2. Slightly depress the top blade holder and slightly lift the blade upward to facilitate removing the blade from the holder.
3. Slightly lower and move the blade forward to free it from the bottom blade holder.
4. Remove the blade by pulling it upward.

10. MAINTENANCE

> ***While maintaining and cleaning the sawmachine pull the plug from the mainssocket. Never use water or other agressive liquids while cleaning electrical parts of the machine.***

PERIODIC MAINTENANCE OF THE MACHINE WILL PREVENT UNNECESSARY PROBLEMS!

- Keep the sawingtable clean to maintain accuracy while sawing.
- Keep the outside of the machine clean so all parts can move freely and without any wear to all the parts.

11. MALFUNCTIONS

Below we have listed a number of possible causes and corresponding solutions in case the machine does not function as it should:

1. **The engine overheats above 70° Celsius.**
   The engine is overloaded:
   - *Start to slow down the sawing so the engine can cool off.*

   The engine has a defect:
   - *Contact your local Ferm dealer to have the tool inspected and/or repaired.*

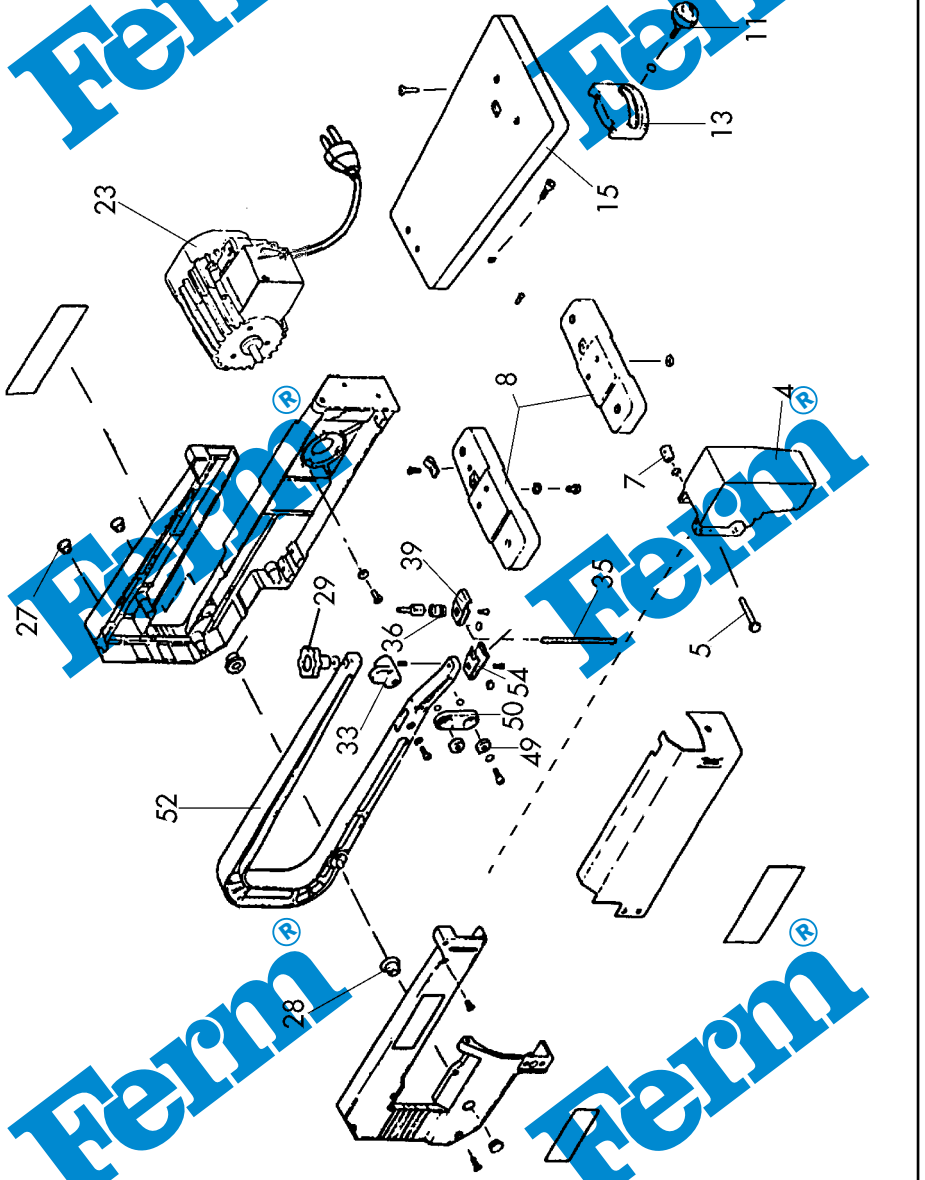
2. **The machine stops immediately after switching on.**
   Interruption in the electric circuit:
   - *Check the circuit (of the mains voltage).*

   Defective switch:
   - *Contact your local Ferm dealer to have the tool*

AVAILABLE SPARE PARTS FOR FZ-40/16

REF.NR.	DESCRIPTION	FERM NR.
4	TRANSPARANT COVER FOR SAW	209561
5	HEX. HD. BOLT	209575
7	NUT	209562
8	BASE	209563
11	KNOB	209564
13	SCALE DIVISION PLATE	209565
15	TABLE	209566
23	MOTOR	209567
27	RUBBER DUSTCAP	209568
28	BEARING BUSH	209569
29	KNOB	209570
33	BALANCER	209571
35	SET SCREW	209572
36	SPRING	209573
39	BLADE HOLDER (UPPER)	209574
49	BALL BEARING 625 ZZ	800625
50	HOLDER FOR BEARING	209576
52	ARM	209577
54	BLADE HOLDER (LOWER)	209578
-	CASE FOR SWITCH	209557
-	SWITCH	209558
-	COOLING FIN FOR MOTOR	209613
-	COVER FOR COOLING FIN	209614
-	CONDENSATOR 3UF/400VAC	209615

Exploded view FZ-13/330



inspected and/or repaired.

3. **The work cannot be moved along the blade without cutting it irregular.**
   The blade is bend or stumb:
   - *Replace the blade.*

4. **The work starts to fibrate.**
   The blade gets overheated and stumb:
   - *Replace the blade.*

D Deutsch

Produkt: Ferm Dekupiersägemaschine.
Typ **FZ-40/16**, Artikelnummer **430017**;
Typ **FZ-13/330**, Artikelnummer **430070**.
Ferm, Genemuiden, Die Niederlande.

Schalldruckpegel	***60 dB(A)***
Vibration ($\bar{a}_w$)	***1,8 m/s²***

LESEN SIE DIESE GEBRAUCHSANWEISUNG GUT DURCH, BEVOR SIE DIE DEKUPIERSÄGEMASCHINE BENUTZEN.

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Halten Sie Ihren Arbeitsplatz aufgeräumt.
- ein unaufgeräumter Arbeitsplatz kann zu Unglücken führen.
- Sorgen Sie für ausreichendes Licht am Arbeitsplatz.

Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse.
Lassen Sie Geräte nicht im Regen liegen. Benutzen Sie Geräte nicht in feuchter oder nasser Umgebung und sorgen Sie für gute Beleuchtung. Gebrauchen Sie Geräte nicht in der Nähe entflammbarer Flüssigkeiten oder Gase.

Verhindern Sie einen elektrischen Schlag.
Schützen Sie das Kabel gegen Hitze, Öl und scharfe Gegenstände oder Kanten. Vermeiden Sie Körperkontakt mit eventuellen blanken Stellen des Kabels, des Steckers und geerdeter Objekte wie Metallrohre, Radiatoren, Heizungskessel, Kühlkästen usw.

Halten Sie Kinder fern.
Lassen Sie vor allem Kinder nicht an die Geräte kommen, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsplatz fern.

Bewahren Sie Geräte sicher auf.
Nicht benutzte Geräte sollten Sie in trockenen abgeschlossenen Räumen und außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Überlasten Sie Geräte nicht.
Man arbeitet besser und sicherer im angegebenen Vermögensbereich. Schaden, entstanden durch Überlastung, fällt nicht unter Garantie.

Benutzen Sie die richtigen Gerätschaften.
Benutzen Sie keine Maschinen mit zu geringem Vermögen für schwere Belastungen. Benutzen Sie Maschinen auch nicht für Arbeiten, für die sie nicht bestimmt sind.

Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung.
- Tragen Sie keine weite, lose sitzende Kleidung oder Schmuckstücke. Diese können sich in den bewegenden Maschinenteilen verfangen.
- Vermeiden Sie auch das Tragen von Ringen mit

hervorstehenden Teilen;
- Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz oder eine Kappe;
- Tragen Sie Gummischuhe.

Benutzen Sie eine Sicherheitsbrille.
Gebrauchen Sie auch eine Staubmaske bei staubigen Arbeiten.

Gebrauchen Sie das Gerätekabel nicht verkehrt.
Tragen Sie das Gerät nicht am Kabel und ziehen Sie den Stecker nicht über das Kabel aus der Steckdose. Beschützen Sie das Gerätekabel gegen Hitze, Öl und scharfe Gegenstände.

Klemmen Sie das Werkstück gut fest.
Drücken Sie das Werkstück immer gut gegen den Stützholm. Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die so klein sind, daß Sie sie nicht festhalten können.

Sorgen Sie für eine gute Körperhaltung.
Stellen Sie sich in eine gute Körperhaltung mit ausreichendem Gleichgewicht

Pflegen Sie Geräte gut.
Halten Sie Ihre Geräte sauber, um besser und schneller arbeiten zu können. Befolgen Sie die entsprechenden Pflegeanweisungen und Hinweise zum Wechseln von Gerätschaften. Halten Sie das Gerät trocken und frei von Öl und Fett.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose:
- wenn das Gerät nicht benutzt wird;
- bei der Wartung;
- beim Wechseln von Accessoires und Maschinenteilen.

Lassen Sie keine Gerätschaftsschlüssel auf der Maschine stecken.
Kontrollieren Sie vor dem Einschalten, ob alle Schlüssel und Hilfswerkzeuge entfernt sind.

Verhinderen Sie unbeabsichtig einschalten.
Tragen Sie keine eingeschalteten Maschinen, wenn unbeabsichtigt der Schalter eingedrückt werden kann. Kontrollieren Sie, ob der Schalter ausgeschaltet ist, wenn Sie den Stecker in die Steckdose drücken.

Verlängerungsschnur bei Gebrauch außer Haus.
Gebrauchen Sie bei Einsatz außer Haus nur die zu diesem Zweck zugelassenen und entsprechend gesicherten Verlängerungsschnüre.

Bleiben Sie immer aufmerksam.
Achten Sie stets auf Ihre Arbeit, benutzen Sie Ihren gesunden Verstand, arbeiten Sie nicht an der Maschine, wenn Sie unkonzentriert oder müde sind.

Kontrollieren Sie Geräte auf Beschädigungen.
- Zum weiteren Gebrauch der Maschine müssen Sicherheitseinrichtungen oder beschädigte Teile sorgfältig auf ihre ausgezeichnete und zweckmäßige Funktion überprüft werden.
- Kontrollieren Sie, ob die beweglichen Teile gut funktionieren; ob sie nicht klemmen oder ob keine Teile gebrochen sind oder ob alle anderen Teile perfekt und richtig montiert sind oder alle anderen Bedingungen, die das Funktionieren des Gerätes beeinflussen, entsprechend gegeben sind.
- Falls in der Gebrauchsanweisung nichts anderes festgelegt ist, müssen beschädigte Sicherheitsvorrichtungen und Maschinenteile durch eine Servicewerkstatt fachgerecht repariert oder ersetzt werden. Beschädigte Schalter müssen durch eine Servicewerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie kein Gerät, bei dem der Schalter nicht ein- und ausgeschaltet werden kann.

Reparaturen nur vom Elektrofachmann!
Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, andernfalls können Unfälle für den Betreiber entstehen.

> ⚠ ***Gebrauchen Sie im Interesse persönlicher Sicherheit nur Zubehör und Hilfsgerät, das in der Gebrauchsanweisung oder in Katalogen empfohlen wird. Der Gebrauch anderer als angegebener Zubehöre oder Hilfsgeräte kann Verletzungsgefahr mit sich bringen.***

2. SPEZIELLE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

BEVOR INGEBRAUCHNAHME DER MASCHINE:

1. **Kontrolieren Sie volgendes:**
   - ist die Netzspannung ähnlich an der Spannung erwähnt auf die Typ-platte der Maschine (maschinen mit 230 V~ Andeutung können ohne Probleme auf Netzspannung von 220 V~ benützt werden);
   - benützen Sie immer eine Steckdose mit Erdanschluß;
   - sind die Stecker, das Schnur und Steckdose in guter zustand;
   - das Sägeblatt darf keine abgebrochene Zähne oder brüche haben. Ein solches Blatt muss sofort ersätzt werden.
2. Die Dekupiersägemaschine muss aufrecht auf einen flachen Boden aufgestelt werden.
3. Nie gegen die Kante des Sägeblattes drücken. Das Blatt kan sofort brechen.
4. Achten Sie beim Sägen auf Nägeln und Knorren im Holz.
5. Nie eine Maschine herrenlos drehen lassen.
6. Die Zähne des Blattes müssen nach unten zeigen.

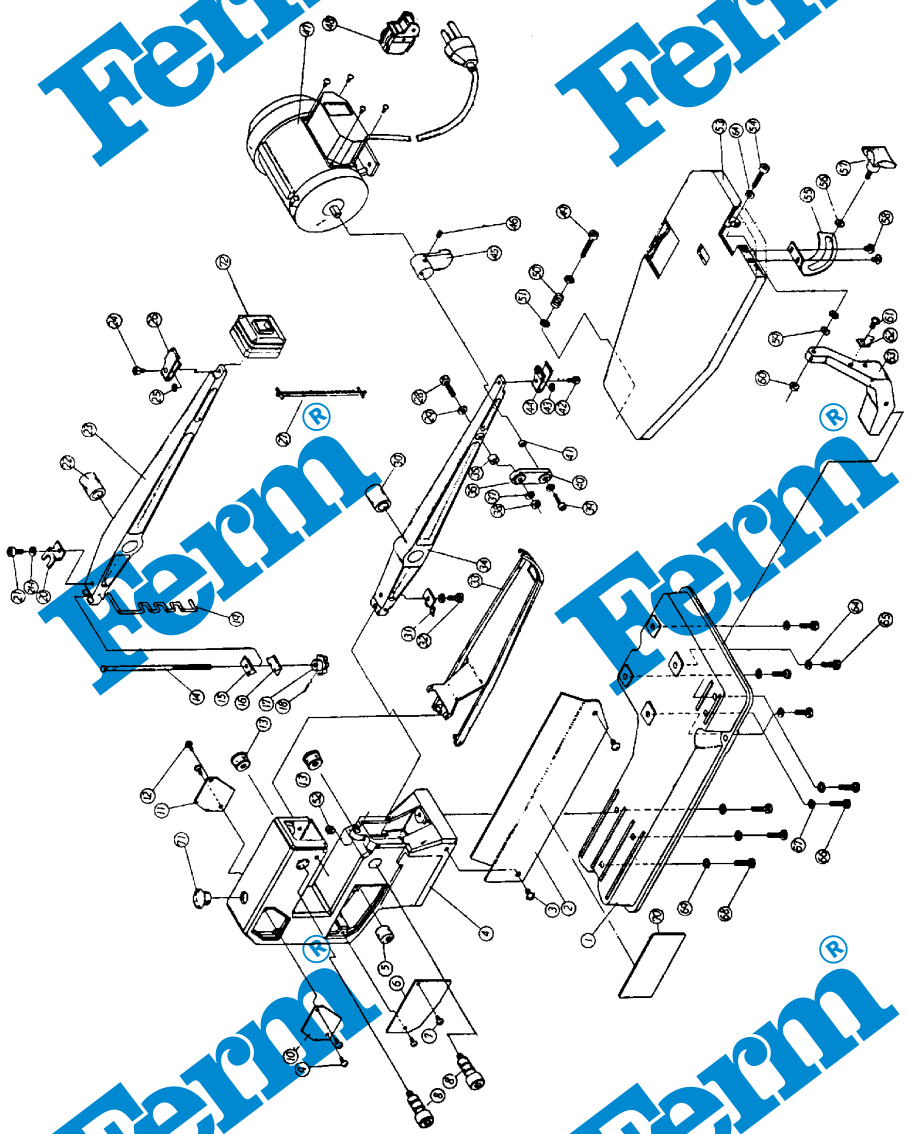
WÄHREND DES GEBRAUCHS DER MASCHINE

1. Benützen Sie keine Verlängerungsschnur.
2. Holzreste dürfen nicht mit den blosen Händen entfernt werden. Die Maschine muss ertstenmals gestopt werden.
3. Das Sägeblatt ist einer der wichtigsten bestandteile der Maschine. Wählen Sie das richtige Blatt damit das Blatt eine lange lebensdauer hat.

AVAILABLE SPARE PARTS FOR FZ-40/16

REF.NR.	DESCRIPTION	FERM NR.
5	BUMPER	209770
8	BOLT	209771
13	BEARING	209772
14	RETAINER BOLT	209773
15	PLATE WITH THREAD	209774
16	PLATE	209775
17	KNOB	209776
18	SPRING PIN 25-12	209777
19	SPRING	209778
20	RETAINER	209779
22	BEARING	209780
23	ARM (UPPER)	209785
26	BLADEHOLDER (UPPER)	209526
30	BEARING	209782
33	COVER PLATE FOR BLADE	209533
34	ARM (LOWER)	209786
35	BEARING	209787
40	CONNECTING PLATE	209788
44	BLADEHOLDER (LOWER)	209544
45	ECCENTRIC	209790
46	BOLT	209791
47	MOTOR	209972
48	SWITCH	209558
50	SPRING	209794
53	TABLE	209783
55	GRADUATED ARC FOR TABLE	209795
57	KNOB	209796
62	INDICATOR	209797
63	TABLEHOLDER	209798
72	FLEXIBEL CAP	209799
-	UNIVERSAL SAWHOLDER (SET)	209802

EXPLODED VIEW FZ-40/16



DIE MASCHINE SOFORT AUSSCHALTEN BEI:

1. defekter Elektrischer anschlüsse;
2. defekter Schalter;
3. Bürstenfeuer oder feuern des Kollektors;

3. GARANTIEBEDINGUNGEN

1. Ferm gibt nach Ablieferung **24 MONATE** Garantie auf alle eventuell auftretenden Material- und Fabrikationsfehler. Weitere Ansprüche auf Schadensersatz, welcher Art auch immer, direkt oder indirekt an Personen und/oder Materialien, sind nicht möglich.
2. Informieren Sie sich zuerst bei Ihrem Ferm-Händler; in den meisten Fällen kann bereits der Händler das Problem lösen oder den Fehler beseitigen.
3. Durch eine Reparatur oder Ersatz von Unterteilen innerhalb der Garantiefrist, verlängert sich die Gesamtgarantiezeit nicht.
4. Normale Abnutzung fällt nicht unter die Garantie. Nicht unter Garantie fallen zum beispiel Schalter, Motoren oder Lampen.
5. **IHR RECHT AUF GARANTIE GILT NUR, WENN:**
   - ein **NACHWEIS** des Ankaufdatums über eine Rechnung erfolgt;
   - die zugehörige Garantiekarte vollständig ausgefüllt und unterschrieben ist (diese befindet sich am Ende dieser Gebrauchsanweisung);
   - am Gerät keine Reparaturen oder Veränderungen durch Dritte erfolgt sind, und nur Originalunterteile montiert sind;
   - das Gerät gemäss den Bedienungsvorschriften benutzt wurde;
   - von unserer Seite aus kein Fall von Übermacht vorliegt.
6. Die Garantiebestimmungen gelten in Kombination mit unseren Verkaufs- und Lieferungsbedingungen.
7. Alle Transportkosten eines zu reparierenden Gerätes gehen zu Lasten des Käufers. Schlecht verpackte Geräte werden nicht angenommen.

4. UMWELTSCHUTZ

Rückgewinnung von Grundstoffen statt Wegwerfen von Abfall. Um Transportbeschädigung zu vermeiden, muß das Gerät in einer soliden Verpackung geliefert werden. Diese Verpackung ist soweit wie möglich aus wiederverwendbarem Material wie Papier, Karton und Holz gefertigt.

5. DER FERM SERVICE NACH ANKAUF

Bewahren Sie die Originalverpackung. Falls das Gerät nochmals transportiert werden muß, ist bei Gebrauch der Originalverpackung die Gefahr für eventuelle Beschädigungen am geringsten. Auch im Falle einer Schadensreklamation können Sie am besten das Gerät in der Originalverpackung einschicken. Falls Ihr elektrisches Gerät einmal fehlerhaft wird, nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Ferm Händler auf.

6. MONTAGEANLEITUNG

Stellen Sie die Maschine auf einem festen, geraden Untergrund auf.

INSTALLATION DES SÄGEBLATTES

> ⚠ ***Entfernen Sie den Stecker aus der Steckdose bevor Sie das Sägeblatt einsetzen um Verletzungen zu vermeiden.***

1. Wählen Sie das richtige Sägeblatt entsprechend der Holzsorte.
2. Drehen Sie den Spannknopf los.
3. Schieben Sie das Sägeblatt mit den Zähnen nach unten durch den Schlitz im Tisch. Achten Sie darauf, daß der Bolzen des Sägeblattes (oder Sägeblattadapter) in den unteren Sägeblatthalter gleitet.
4. Ziehen Sie das Sägeblatt nach oben, so da· der obere Bolzen (oder Sägeblatt-Adapter) in den oberen Halter gleitet.
5. Drehen Sie den Spannknopf fest, bis das Sägeblatt die nötige Spannung hat.
6. Entfernen Sie Werkzeug und andere Gegenstände vom Sägetisch. Schalten Sie den Strom ein und lassen Sie das Sägeblatt laufen, bevor Sie mit dem Sägen beginnen. Kontrollieren Sie, ob das Sägeblatt ruhig läuft.

Bei Typ FZ-40/16 werden zwei Sägeblattadapter los mit geliefert. Mit diese Sägeblatt-adapter können auch Sägeblatte für Laubsäge benützt werden.

- Befestigen Sie der Sägeblattadapter an dem Sägeblatt (für Laubsäge). Sorgen Sie dafür das die Imbusbolzen ebensoviel angedreht sind, damit das Sägeblatt nicht schief befestigt wird und dadurch nicht genau sägt.
- Montieren Sie das ganze in den Halter, laut "Installation des Sägeblattes".

Bemerkung: Wenn das Sägeblatt gebrochen ist, dann wechseln Sie es laut obiger Beschreibung aus.

7. KIPPEN DES TISCHES

Der Tisch dieser Dekupiersäge kann um 45° gekippt werden. Dies geschieht folgendermaßen:

1. Lockern Sie den Sperrhebel unter dem Tisch.
2. Kippen Sie den Tisch mit der Hand, bis der gewünschte Winkel erreicht ist.

3. Der Winkel kann an der Gradskale auf der Maschine abgelesen werden.
4. Drehen Sie den Sperrhebel wieder fest.

8. ALLGEMEINER GEBRAUCH

1. Das Sägeblatt sägt nur bei der Bewegung nach unten.
2. Schieben Sie das Werkstück langsam und mit minimalem Druck zum Sägeblatt.
3. Pressen Sie das Werkstück gegen den Tisch und schieben Sie es langsam zum Sägeblatt, um ein Brechen oder Drehen des Blattes zu vermeiden.
4. Für ein optimales Resultat muß das Sägeblatt scharf sein.
5. Verwenden Sie das richtige Sägeblatt. Die Wahl des Sägeblattes hängt von der Dicke des Holzes und der gewünschten Schnittfläche ab. Allgemein gilt: Je dünner und härter das Holz, desto feiner die Zähne des Sägeblattes. Benutzen Sie für das Sägen von kleinen Rundungen ein schmales Blatt.

9. ENTFERNEN DES SÄGEBLATTES

Entfernen Sie den Stecker aus der Steckdose bevor Sie das Sägeblatt aus der Halterung nehmen um Verletzungen zu vermeiden.

1. Lockern Sie den Spannknopf, bis die Feder keine Spannung mehr hat.
2. Drücken Sie den oberen Sägeblatthalter vorsichtig nach unten und heben Sie das Blatt etwas an, um das Herausnehmen zu vereinfachen.
3. Lassen Sie das Blatt etwas nach unten fallen und schieben Sie es nach vorn, um es aus dem unteren Halter zu lösen.
4. Entfernen Sie das Blatt, indem Sie es nach oben ziehen.

10. WARTUNG

Beim sauberhalten der Maschine den Stecker aus der Steckdose entfernen. Nie Wasser oder beissende Flüssigkeiten benützen in der nähe von elektrischer teile der lausägemaschine.

REGELMÄßIGE WARTUNG DER DEKUPIERSÄGEMASCHINE BEUGT PROBLEME VOR.

- Halten Sie den Sägetisch sauber damit beim Sägen keine Ungenauigkeiten auftreten.
- Halten Sie die Lüftungsnute des Motors sauber, so daß der Motor nicht überhitzt wird.

11. STÖRUNGEN

Im fall daß das Gerät nicht gut funktioniert, geben wir jetzt einige mögliche Ursachen und Lösungen:

1. **Der Elektromotor erhitzt sich auf mehr als 70°C.**
   Der Elektromotor wird überbelastet:
   - *Sägen Sie mit einem niedrigen Tempo.*

   Der Elektromotor ist defekt:
   - *Bringen Sie das Gerät zur Kontrolle und/oder Reparatur zu Ihrem Ferm Händler.*

2. **Die eingeschaltete Maschine funktioniert nicht.**
   Bruch im Stecker oder Schnur:
   - *Kontrollieren Sie die Netzanschlüsse.*

   Beschädigung des Netzschalters.
   - *Bringen Sie das Gerät zur Kontrolle und/oder Reparatur zu Ihrem Ferm Händler.*

3. **Das Werkstück läst sich schwer und ungenau entlang das Sägeblat führen.**
   Das Blatt ist krumm oder stumpf:
   - *Montieren Sie ein neues Blatt.*

4. **Das Werkstück fibriert erheblich beim sägen.**
   Das Blatt ist überhitzt oder krum:
   - *Montieren Sie ein neues Blatt.*

NL Nederlands

Product: Ferm Figuurzaagmachine.
Type **FZ-40/16**, artikelnummer **430017**;
Type **FZ-13/330**, artikelnummer **430070**.
Ferm, Genemuiden, Nederland

Geluidsdrukniveau	***60 dB(A)***
Trillingen (a_w)	***1,8 m/s²***

LEES DEZE GEBRUIKSAANWIJZING GOED DOOR, VOORDAT U DE FIGUURZAAG-MACHINE IN GEBRUIK NEEMT!

1. ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Houdt het werkgebied op orde.
- Een wanordelijke werkomgeving leidt tot ongelukken.
- Verlicht de werkomgeving voldoende.

Houdt rekening met omgevingsinvloeden.
Laat het gereedschap niet in de regen staan. Gebruik het gereedschap niet in een vochtige of natte omgeving en zorg voor een goede verlichting. Gebruik het gereedschap niet in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen.

Voorkom een elektrische schok.
Bescherm het netsnoer tegen hitte, olie en scherpe voorwerpen. Vermijdt lichaamscontact met blootliggende delen van het netsnoer en -stekker. Bij beschadiging dienen deze onderdelen direct te worden vervangen.

Houdt kinderen uit de buurt.
Laat andere personen niet aan het gereedschap komen, houdt ze weg van het werkgebied.

Berg het gereedschap veilig op.
Niet in gebruik zijnde gereedschappen moeten in droge, afgesloten ruimten, buiten het bereik van kinderen gehouden worden.

Overbelast het gereedschap niet.
Men werkt beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik. Schade door overbelasting valt niet onder de garantie.

Gebruik het juiste gereedschap.
Gebruik geen machines met een te laag vermogen voor een te zware belasting. Gebruik de machines niet voor een doel of karwei, waarvoor zij niet bestemd zijn.

Draag geschikte werkkleding.
- Draag geen wijde, loszittende kleding of sieraden. Deze kunnen door de bewegende delen van het gereedschap gegrepen worden;
- Het dragen van ringen met uitstekende delen moet worden vermeden;
- Draag bij lang haar een haarnetje;

Gebruik een veiligheidsbril.
Gebruik ook een stofmasker bij stofverwekkende werkzaamheden.

Gebruik het netsnoer niet verkeerd.
Draag het gereedschap niet aan het netsnoer en gebruik het netsnoer niet om de netstekker uit het stopcontact te trekken. Bescherm het netsnoer tegen hitte, olie en scherpe voorwerpen.

Klem het werkstuk vast.
- Druk het werkstuk altijd stevig tegen de werktafel.
- Verwerk geen werkstukken die zo klein zijn dat u ze niet kunt vasthouden.

Zorg voor een veilige houding.
Vermijdt een abnormale lichaamshouding en zorg voor een stabiel evenwicht.

Onderhoudt het gereedschap zorgvuldig.
Houdt het gereedschap schoon om beter en veiliger te kunnen werken. Volg de onderhoudsvoorschriften en de adviezen omtrent het verwisselen van gereedschappen op. Houdt de machine droog en vrij van olie en vet.

Trek de netstekker uit het stopcontact.
Als het gereedschap niet in gebruik is, tijdens het onderhoud of tijdens het verwisselen van figuurzaag, accessoires en machineonderdelen.

Laat geen gereedschapsleutels op de machine zitten.
Controleer voor het inschakelen of sleutels en andere hulpgereedschappen zijn verwijderd.

Voorkom het per ongeluk inschakelen.
Draag het apparaat op zo'n wijze dat niet per ongeluk de netschakelaar ingeschakeld kan worden. Controleer of de schakelaar voor aansluiting op het lichtnet uitgeschakeld staat.

Verlengsnoer bij gebruik buitenshuis.
Gebruik buitenshuis alleen voor dit doel goedgekeurde en overeenkomstig gekenmerkte verlengsnoeren. Gebruik bij geaarde apparaten ook een geaard verlengsnoer.

Wees steeds opmerkzaam.
Let steeds op het werk, ga met verstand te werk, gebruik de machine niet als men niet geconcentreerd is. Voorkom onverwachte bewegingen.

Controleer het gereedschap op beschadigingen.
- Voor het gebruik van het gereedschap moeten veiligheidsinrichtingen of beschadigde delen zorgvuldig op een uitstekende en doelgerichte functie worden beproefd.
- Controleer of de functie van de bewegende delen in orde is; of deze niet klemmen, of er geen delen gebroken zijn, of alle andere delen perfect en juist zijn gemonteerd en of alle andere voorwaarden, die het functioneren van het apparaat zouden kunnen beïnvloeden, juist zijn. Indien in de gebruiksaanwijzing niets anders is aangegeven, moeten beschadigde veiligheidsinrichtingen en machinede-

len door een servicewerkplaats vakkundig worden gerepareerd of worden verwisseld.
- Beschadigde schakelaars moeten door een servicewerkplaats worden vervangen. Gebruik geen apparatuur waarvan de schakelaar niet aanen uitgeschakeld kan worden.

Reparaties mogen alleen door erkende reparateurs worden uitgevoerd.

Dit elektrisch gereedschap voldoet aan de betreffende veiligheidsvoorschriften. Ter voorkoming van ongevallen voor de gebruiker mogen reparaties alleen door vakkundig personeel worden uitgevoerd.

> ⚠ ***Gebruik in het belang van persoonlijke veiligheid, alleen toebehoren en hulpapparaten, die in de gebruiksaanwijzing of in de catalogus worden aanbevolen. Het gebruik van andere dan de vermelde toebehoren of hulpgereedschappen kan verwondingsgevaar opleveren.***

2. SPECIALE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

VOOR HET INGEBRUIKNEMEN VAN DE MACHINE:

1. **Controleer het volgende:**
   - Komt de aansluitspanning van de motor met de netspanning overeen (machines voor een netspanning van 230 V~ kunnen zonder problemen op een netspanning van 220 V~ aangesloten worden);
   - Gebruik altijd een geaarde netaansluiting ;
   - Zijn het netsnoer en de netstekker in goede staat: stevig, zonder rafels of beschadigingen;
   - Kijk of het zaagblad geen tanden mist en scheuren of spleten vertoond. Deze figuurzaag dient onmiddellijk te worden vervangen.
2. De figuurzaagmachine moet stevig op een vlakke, egale bodem staan.
3. Oefen nooit zijdelingse druk uit tegen het zaagblad. Hierdoor kan deze breken.
4. Let op bij het hout op knoesten, spijkers, scheuren en/of vuilaanslag. Het zagen van dit hout kan tot een gevaarlijk vastlopen leiden.
5. Laat een zaagmachine nooit onbewaakt in werking.
6. De tanden van het zaagblad moeten naar beneden wijzen.

TIJDENS HET GEBRUIK VAN DE MACHINE:

1. Vermijd het gebruik van lange verlengkabels.
2. Houtresten of dergelijke, die zich in de onmiddellijke omgeving van de zaag bevinden, mogen niet met de hand worden verwijderd, als de machine in werking is. Schakel eerst de machine uit alvorens houtresten te verwijderen.
3. Het zaagje is één van de belangrijkste onderdelen van de figuurzaagmachine. De juiste keuze van materiaal, de vertanding, alsmede het op de juiste wijze monteren verhoogt niet alleen de levensduur van het zaagblad, doch voorkomt ook scheuren of breuken en de daaruit voortvloeiende gevaren.

HET APPARAAT ONMIDDELLIJK UITZETTEN BIJ:

1. defecte netstekker, netsnoer of snoerbeschadiging;
2. defecte schakelaar;
3. vonkvorming in de koolborstels of ringvuur in de collector;

3. GARANTIEBEPALINGEN

1. Ferm geeft **24 MAANDEN** garantie na aankoop op alle optredende materiaal- en fabricagefouten. Verdere aanspraken op schadevergoeding, van welke aard dan ook, direct of indirect aan personen en/of materialen, zijn niet mogelijk.
2. Raadpleeg eerst uw Ferm-dealer. In de meeste gevallen kan uw dealer het probleem of defect verhelpen.
3. Door een reparatie of vervanging van onderdelen binnen de garantietermijn, wordt de garantietermijn niet verlengd.
4. Normale slijtage valt niet onder de garantie. Buiten de garantie vallen bijvoorbeeld motoren, schakelaars en lampen.
5. **UW RECHT OP GARANTIE GELDT ALLÉÉN INDIEN:**
   - een bewijs van aankoopdatum in de vorm van een **AANKOOPBON** getoond kan worden.
   - de bijbehorende garantiekaart volledig ingevuld en ondertekend is. De gebruiksaanwijzing bevindt zich achterin deze gebruiksaanwijzing;
   - aan het apparaat geen reparaties of veranderingen door derden zijn aangebracht, of niet-originele onderdelen zijn gemonteerd;
   - het apparaat volgens de bedieningsvoorschriften is behandeld;
   - er geen sprake is van overmacht van onze kant.
6. De garantiebepalingen gelden in combinatie met onze leverings- en verkoopsvoorwaarden.
7. Alle kosten voor transport van te repareren gereedschap komen voor rekening van de koper. Slecht verpakte artikelen worden geweigerd.

4. MILIEUBESCHERMING

Terugwinnen van grondstoffen in plaats van het weggooien van afval. Om transportbeschadiging te voorkomen moet de machine in een stevige verpakking worden geleverd. Deze is zoveel mogelijk van recyclebaar materiaal gemaakt: zoals papier, karton en hout.

5. DE FERM SERVICE NA AANKOOP

Bewaar de originele verpakking. Mocht het apparaat alsnog vervoerd moeten worden dan zal de kans op

des al guiar los trabajos.
- Mantener limpia la parte exterior de la sierra de calar, para que todas las partes móviles puedan seguir moviendo con exactitud y sin desgaste.

11. AVERÍAS

Cuando la Sierra de calar no funciona como debiera, le indicamos abajo algunas causas posibles con las soluciones respectivas. Si no obstante no se puede solucionar el problema, haga reparar la máquina por una empresa de servicio autorizada o un especialista autorizado.

1. **El electromotor se calienta más de 70°Celsio.**
   Se sobrecarga el motor por trabajos demasiado grandes:
   - *Serrar más lento y dejar que el motor enfríe.*

2. **La máquina funciona cuando está conectada.**
   Interrupción en el circuito eléctrico:
   - *Controle el cable y la clavija.*

   El interruptor está defectuoso:
   - *Entregar la sierra de calar a su distribuidor Ferm para inspección y/o reparación.*

3. **El trabajo se deja mover con mucha dificultad en una línea recta a lo largo de la hoja de sierra y el corte es irregular.**
   La hoja de sierra está torcida o desafilada:
   - *Reponer la hoja de sierra.*

4. **El trabajo empieza a vibrar violentamente al serrar.**
   La hoja de sierra se sobrecalienta o se deforma:
   - *Reponer la hoja de sierra.*

porte serán mínimos en el embalaje de origen. En caso también de reclamación por daños y perjuicios es necesario embalar la máquina lo más sólido posible, de preferencia el embalaje de origen. Si no obstante su aparato se vuelve defectuoso, contacte entonces a su distribuidor Ferm.

6. MONTAJE

Poner la máquina sobre un suelo firme y liso.

INSTALACION DE LA HOJA DE SIERRA

Para evitar heridas, hay que sacar la clavija del enchufe de pared, antes de instalar la hoja de sierra.

1. Elegir la hoja de sierra que sea apropiada para la clase de madera a serrar.
2. Aflojar el botón tensor.
3. Introducir la hoja de sierra, con los dientes apuntando hacia abajo, en la abertura del tablero de trabajo. La espiga de la hoja de sierra (o adaptador de la hoja de sierra) debe caer en el portador inferior de la hoja de sierra.
4. La hoja de sierra hay que tirarla hacia arriba, de modo que la espiga superior (o adaptador de la hoja de sierra) caiga en el portador superior.
5. Apretar el botón tensor hasta que la hoja de sierra tenga la tensión deseada.
6. Quitar de la mesa para serrar, la herramienta y otros objetos. Conectar la corriente y dejar que la hoja de sierra se mueva antes de comenzar a serrar. Controlar si la hoja de sierra va suavemente.

El modelo FZ-40116 viene provisto de dos adaptadores de hoja de sierra sueltos. Con estos adaptadores de hoja de sierra, también se pueden usar hojas de sierra para sierra de vaivén accionada a mano.

- Fijar los adaptadores de hoja de sierra a la hoja de sierra (para sierra de vaivén accionada a mano). Apretar igualmente los tornillos de hexágono interior, pues de otro modo se montará algo torcida la hoja de sierra y no serrará con precisión.
- Introducir completamente en el portador de la hoja de sierra, ver "Instalación de la hoja de sierra".

Observación: Si la hoja de sierra se ha roto, hay que reponerla siguiendo la descripción precedente.

7. PARA INCLINAR LA MESA DE SERRAR

La mesa de esta sierra de vaivén puede ser inclinada 45°. Eso se hace así:

1. Aflojar la palanca de bloqueo, que se encuentra en la parte inferior de la mesa.
2. Inclinar la mesa con la mano hasta haber obtenido el ángulo que se desee.
3. El ángulo se puede leer en el indicador de grados que viene en la máquina.
4. Apretar de nuevo la palanca de bloqueo.

8. USO GENERAL

1. La hoja de sierra sólo sierra durante el movimiento descendente.
2. Deslizar el trabajo lentamente y con una presión mínima hacia la hoja de sierra.
3. El trabajo hay que sujetarlo firmemente con las manos contra la mesa y después deslizarlo lentamente hacia la hoja de sierra para evitar que la hoja se rompa o se gire.
4. La hoja de sierra debe ser afilada para un resultado óptimo.
5. Emplear la hoja de sierra apropiada. La elección de la hoja depende del espesor de la madera y del corte a realizar. En general vale: cuanto más fina y dura la madera, tanto más fina la dentadura de la hoja de sierra. Emplear una hoja fina para serrar curvas cerradas.

9. MANER DE QUITAR LA HOJA DE SIERRA

Para evitar heridas, hay que sacar la clavija del enchufe de pared, antes de instalar la hoja de sierra.

1. Aflojar el botón tensor hasta que el muelle quede totalmente distendido.
2. Con cuidado presionar hacia abajo el portador superior de la hoja de sierra y elevar un poco la hoja para sacarla con más facilidad.
3. Dejar descender un poco la hoja y deslizarla hacia adelante para soltarla del portador inferior.
4. Quitar la hoja tirando hacia arriba.

10. MANTENIMIENTO

El uso de accesorios y Antes de cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza saque siempre el enchufe de la caja de corriente (enchufe de pared). Nunca use aqua o otros líquidos durante el limpieza de la máquina. Cepille limpia la máquina con la ayuda de un brocha.

UN MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA MÁQUINA SIERRA DE VAIVÉN EVITA PROBLEMAS INÚTILES!

- Mantener bien limpia la mesa para serrar, de manera que al serrar no se produzcan inexactitu-

transportschade het kleinst zijn bij gebruik van de originele verpakking. Ook in geval van een garantieclaim, kan het apparaat het beste aangeleverd worden in de originele verpakking.

6. MONTAGEVOORSCHRIFTEN

Plaats de machine op een stevige en vlakke ondergrond.

INSTALLATIE VAN HET ZAAGBLAD

Verwijder de stekker uit het stopcontact alvorens het zaagblad te installeren om verwonding te voorkomen.

1. Kies het juiste zaagblad, afhankelijk van het soort hout.
2. Draai de spanknop los.
3. Schuif het zaagblad met de tanden omlaag door de sleuf in de tafel. Zorg dat de pin van het zaagblad (of zaagbladadapter) in de onderste zaagbladhouder valt.
4. Trek het zaagblad omhoog zodat de bovenste pin (of zaagbladadapter) in de bovenste houder valt.
5. Draai de spanknop aan tot het zaagblad de gewenste spanning heeft.
6. Verwijder het gereedschap en andere voorwerpen van de zaagtafel. Schakel de stroom in en laat het blad lopen voor u met zagen begint. Controleer of het zaagblad soepel loopt.

Bij type FZ-40/16 worden twee losse zaagbladadapters meegeleverd. Met deze zaagbladadapters kunnen ook zaagbladen voor hand figuurzagen gebruikt worden.

- Bevestig de zaagbladadapters aan het zaagblad (voor hand figuurzaag). Zorg ervoor dat de imbusbouten evenveel aangedraaid zijn, omdat anders het zaagblad scheef is bevestigd en dus niet nauwkeurig zaagt.
- Plaats geheel in zaagbladhouder, zie "Installatie van het zaagblad".

Opmerking: als het zaagblad is gebroken, dan moet het volgens bovenstaande beschrijving worden verwisseld.

7. KANTELEN VAN DE ZAAGTAFEL

De tafel van deze figuurzaag kan 45° worden gekanteld. Ga hierbij als volgt te werk.

1. Draai de vergrendelingshendel los. Deze bevindt zich onder de tafel.
2. Kantel de tafel met de hand tot de gewenste hoek bereikt is.
3. De hoek kan worden afgelezen op de gradenschaal op de machine.
4. Draai de vergrendelingshendel weer vast.

8. ALGEMEEN GEBRUIK

1. Het zaagblad zaagt alleen tijdens de neerwaartse beweging.
2. Schuif het werkstuk langzaam en met minimale druk naar het zaagblad.
3. Houd het werkstuk met de handen stevig tegen de tafel en schuif het langzaam naar het zaagblad om te voorkomen dat het blad breekt of draait.
4. Voor een optimaal resultaat moet het zaagblad scherp zijn.
5. Gebruik het juiste zaagblad. De keuze van het zaagblad is afhankelijk van de dikte van het hout en de te maken zaagsnede. In het algemeen geldt: hoe dunner en harder het hout, hoe fijner de tanden van het zaagblad. Gebruik een smal blad voor het zagen van scherpe rondingen.

9. VERWIJDEREN VAN HET ZAAGBLAD

Verwijder de stekker uit het stopcontact alvorens het zaagblad uit de houders te nemen om verwonding te voorkomen.

1. Draai de spanknop los tot de veer helemaal ontspannen is.
2. Druk de bovenste zaagbladhouder voorzichtig omlaag en til het blad iets omhoog om het uitnemen te vergemakkelijken.
3. Laat het blad iets zakken en schuif het naar voren om het los te maken uit de onderste houder.
4. Verwijder het blad door het naar boven te trekken.

10. ONDERHOUD

Bij onderhoud en schoonmaak altijd de netstekker uit het stopcontact halen. Gebruik nooit water of andere vloeistoffen bij het schoonmaken van de elektrische delen van de zaagmachine.

PERIODIEK ONDERHOUD AAN DE ZAAGMACHINE VOORKOMT ONNODIGE PROBLEMEN!

- Houd de zaagtafel goed schoon zodat bij het zagen geen onnauwkeurigheden ontstaan bij het geleiden van werkstukken.
- Houd de buitenkant van de zaagmachine schoon zodat alle bewegende delen nauwkeurig en slijtagevrij kunnen blijven bewegen.

11. STORINGEN

In het geval de zaagmachine niet naar behoren functioneert, geven wij onderstaand een aantal mogelijke

oorzaken en de bijbehorende oplossingen.

1. **Heet worden van de elektromotor boven 70° Celsius.**
   De elektromotor wordt overbelast door grote werkstukdoorsnedes:
   - *Zaag in een lager tempo en geef de motor de kans af te koelen.*

   De motor is defect:
   - *Bied de zaagmachine aan bij uw Ferm dealer voor controle en/of reparatie.*

2. **Ingeschakelde machine werkt niet.**
   Onderbreking in de netaansluiting:
   - *Netaansluiting controleren op breuk.*

   Beschadiging van de schakelaar:
   - *Bied de zaagmachine aan bij uw Ferm dealer voor controle en/of reparatie.*

3. **Het werkstuk laat zich heel moeilijk in een rechte lijn langs het zaagblad bewegen en de zaagsnede is onregelmatig.**
   Het zaagblad is krom of stomp:
   - *Vervang het zaagblad.*

4. **Het werkstuk begint hevig te vibreren tijdens het zagen.**
   Het zaagblad raakt oververhit of vervormd:
   - *Vervang het zaagblad.*

F Français

Produit: La scie à chantourner Ferm
Type **FZ-40/16**, no. de l'article **430017**;
Type **FZ-13/330**, no. de l'article **430070**.
Ferm, Genemuiden, Pays Bas.

Niveau de pression acoustique	***60 dB(A)***
Vibration (a_w)	***1,8 m/s²***

LISEZ ATTENTIVEMENT CETTE NOTICE EXPLICATIVE AVANT LA MISE EN SERVICE DE LA SCIE À CHANTOURNER!

1. PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

Prenez soin que le lieu de travail soit rangé.
- Un lieu de travail en désordre peut être la cause d'accidents.
- Faites attention que l'éclairage du lieu de travail soit suffisant.

Tenez compte des influences de l'environnement.
Ne laissez pas traîner les outils quand il pleut. N'utilisez pas les outils dans un environnement humide ou mouillé et prenez soin que l'éclairage soit suffisant. N'utilisez pas les outils à proximité de liquides ou de gaz inflammables.

Evitez les décharges électriques.
Protégez le fil d'alimentation contre la chaleur, l'huile et contre des objets tranchants. Evitez le contact du corps avec les parties non isolées du fil d'alimentation, avec la fiche-secteur et des objets mis à terre, comme tuyaux en métal, radiateurs, chaudières du chauffage central, frigidaires, etc.

Tenez les enfants à l'écart.
Ne permettez pas que d'autres personnes touchent les outils, tenez-les à l'écart du lieu de travail.

Rangez les outils à un endroit sûr.
Les outils qui ne sont pas utilisés doivent être rangés à des endroits secs et fermés, hors de la portée des enfants.

Ne surchargez pas les outils.
En respectant le champ de puissance indiqué vous travaillez mieux et de façon plus sûre. Les dommages dus à la surcharge des outils ne sont pas couverts par la garantie.

Utilisez les outils appropriés.
N'utilisez pas de machines dont la puissance est trop petite. N'utilisez pas les machines pour effectuer des travaux auxquels elles ne sont pas appropriées.

Portez des vêtements de travail appropriés.
- Ne portez pas de vêtements larges et flottants, ni de bijoux pour éviter qu'ils ne soient pris par les

no se indique otra cosa en el manual de instrucciones. Todo interruptor de mando defectuoso debe ser reemplazado por un taller del servicio postventa. No utilice ninguna máquina cuyo interruptor no pueda abrir y cerrar el circuito correctamente.

Haga reparar su herramienta por un especialista.
Esta herramienta eléctrica está de acuerdo con las reglas de seguridad en vigor. Toda reparación debe ser hecha por un especialista y unicamente con piezas de origen, si no, puede acarrear graves riesgos para la seguridad del usuario.

> ⚠ ***El uso de accesorios y acoplamientos distintos de los mencionados en el manual de instrucciones o recomendados en el catálogo del fabricante de la máquina, puede significarle un riesgo de lesiones personales.***

2. INSTRUCCIONES ESPECIALES DE SEGURIDAD

ANTES DE USAR LA MAQUINA POR PRIMERA VEZ:

1. **Controle lo siguiente:**
   - La tensión del motor corresponde a la tensión existente en la red; las máquinas que llevan la indicación 230 V~ pueden también conectarse en una tensión de red de 220 V~.
   - El cable y la clavija están en buen estado: sólidos, sin hilachos o averías.
   - Controlar si a la hoja de sierra no le faltan dientes ni presenta grietas o rajas. En tal caso debe ser repuesta esta sierra inmediatamente;
   - Controlar si debajo del trabajo hay bastante espacio para el movimiento de arriba abajo de la sierra, de manera que la sierra no pueda tocar el suelo o la mesa de trabajo.
2. Nunca ejercer presión lateral contra la hoja de sierra. De esa manera puede romperse.
3. Tener cuidado con nudos, clavos, grietas y/o adherencia de suciedad en la madera. Serrar esta clase de madera puede conducir a un atascamiento peligroso.
4. Nunca dejar la sierra de vaivén descuidada.
5. Los dientes de la hoja de sierra deben apuntar hacia arriba.

AL PONER EN FUNCIONAMIENTO LA MÁQUINA:

1. Hay que sujetar firmemente el trabajo.
2. Restos de madera o cosas semejantes que se encuentran en la cercanía directa de la sierra, no deben ser quitadas con la mano. Si hay restos de madera atrapados entre partes fijas y/o en movimiento, antes desconectar la máquina y después quitar los restos de madera.
3. La hoja de sierra es una de las piezas más importantes de una sierra de calar. La elección correcta del material, los dientes, así como la manera correcta de instalación, no sólo aumentan la vida útil de la hoja de sierra, sino que también evitan grietas o fracturas y los consiguientes peligros.

DESCONECTAR INMEDIATAMENTE EL APARATO EN CASO DE :

1. Fallo en el enchufe, en el cable o avería del cable.
2. Interruptor averiado.
3. Sobrecalentamiento de la máquina.

3. CONDICIONES DE GARANTIA

1. Ferm da **24 MESES** de garantía a partir del día del suministro sobre cualquier defecto de fabricación o de material. Otros derechos a indemnización, de cualquier naturaleza que sea, directos o indirectos a personas y/o materiales, no son posibles.
2. Consulte antes a su distribuidor Ferm. En la mayoría de los casos él podrá solucionar el problema o el defecto.
3. Una reparación o un cambio de piezas dentro del término de garantía, no implica la prolongación del término de garantía.
4. Los daños como un desgaste natural se excluyen de la garantía. También se excluyen de la garantía motores, interruptores y lámparas.
5. **SE APLICA LA GARANTÍA SÓLO EN LAS CONDICIONES SIGUIENTES:**
   - se puede comprobar el suministro con una **FACTURA** o un albarán.
   - la carta de garantía es rellena correctamente y firmada. La carta de garantía está detrás de este modo de empleo.
   - el aparato no ha experimentado reparación o modificaciones por terceros, o han montado piezas que no eran originales;
   - se ha tratado el aparato conforme a las prescripciones de manejo;
   - no se puede tomar en consideración un caso de fuerza mayor por nuestra parte.
6. Las condiciones de garantía están vigente en combinación con las condiciones de entrega y de venta.
7. Los gastos de transporte para la reparación de una herramienta corren a cargo del comprador. No se aceptan artículos mal embalados.

4. PROTECCION DEL AMBIENTE

A fin de evitar daños de transporte la máquina tiene que estar bien embalada. La mayor parte del material utilizado para el embalaje es reciclable.

5. SERVICIO POSTVENTA DE FERM

Conserve bien el embalaje de origen. En caso de ser transportado el aparato, los riesgos de daños de trans-

E Español

Producto: Máquina sierra de vaivén.
Tipo **FZ-40/16**, número de artículo **430017**;
Tipo **FZ-13/330**, número de artículo **430070**.
Ferm, Genemuiden, País Bajos.

Nivel de presión acústica	***60 dB(A)***
Vibración (a_w)	***1,8 m/s²***

LEA ATENTAMENTE EL MODO DE EMPLEO ANTES DE USAR LA MÁQUINA SIERRA DE VAIVÉN!

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Mantenga el orden en su área de trabajo.
- El desorden en el área de trabajo aumenta el riesgo de accidente.
- Procure que el área de trabajo esté bien iluminada.

Tenga en cuenta el entorno del área de trabajo.
No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice herramientas eléctricas en un entorno húmedo o mojado. No utilice herramientas eléctricas en la proximidad de líquidos o gases inflamables.

Protéjase contra las descargas eléctricas.
Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra, (p.ej. tuberias, radiadores, cocinas eléctricas, refrigeradores). Las piezes dañadas tienen que sustitiarse inmediato.

Mantenga los niños alejados!
No permita que otras personas toquen la herramienta o el cable. Manténgalas alejadas de su área de trabajo.

Guarde sus herramientas en un lugar seguro.
Las herramientas no utilizadas deberian estar guardadas en lugar seco, cerrado y fuera del alcance de los niños.

No sobrecargue la máquina.
Trabajará mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

Utilice la herramienta adecuada.
No utilice herramientas o dispositivos acoplables de potencia demasiado débil para ejecutar trabajos pesados. No utilice herramientas para trabajos para los que no han sido concebidas, p. ej. no utilice una sierra circular manual para cortar o podar un árbol.

Vista ropa de trabajo apropiada.
- No lleve vestidos anchos ni joyas. Podrian ser atrapados por piezas en movimiento.
- En trabajos al exterior, se recomienda llevar guantes de goma y calzado de suela antideslizante.
- Si su cabello es largo, téngalo recogido.

Use gafas de protección, protección dental y protección por los oídos.
Use medidas por protección personales durante sus actividades.

Cuide el cable de alimentación.
No lleve la máquina por el cable ni tire de él para desconectarla de la base de enchufe. Preserve el cable de calor, del aceite y de las aristas vivas.

Asegure bien la pieza de trabajo.
Emplee un dispositivo de fijación o una mordaza para mantener firme la pieza de trabajo. Ello es más seguro que usando su mano y le permite tener ambas manos libres para manejar la herramienta.

No alargue demasiado su radio de accion.
- Evite adoptar una posición que fatigue su cuerpo.
- Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

Mantenga sus herramientas cuidadosamente.
Mantenga sus herramientas afiladas y limpias a fin de trabajar mejor y más seguro. Observe las prescripciones de mantenimiento y las indicaciones de cambio del utillaje. Verifique regularmente el estado de la clavija y del cable de alimentación, y en caso de estar dañados, hágalos cambiar por una estación de servicio autorizada. Verifique el cable de extensión periódicamente y cámbielo si está dañado. Mantenga las empuñaduras secas y exentas de aceite y de grasa.

Desenchufe la clavija de la base de enchufle.
En caso de no utilización, antes de proceder al mantenimiento y cuando accesorios tales como hojas de sierra, brocas y cuchillas.

Retire las llave de maniobra.
Antes de poner la herramienta en marcha asegúrese de que las llaves y útiles de reglaje hayan sido retirados.

Evite un arranque involuntario.
No lleve la máquina teniendo el dedo sobre el interruptor en tanto que esté en posición de paro antes de enchufar la máquina a la red.

Cable de prolongación para el exterior.
En el exterior, utilice solamente cables de prolongación homologados y marcados en consecuencia para ello.

Esté siempre alerta.
Observe su trabajo. Use el sentido común. No trabaje con la herramienta cuando esté cansado.

Controle si su herramienta esta dañada.
- Por el uso del herramienta, construcciones de seguridad tienen que probarse con cuidado a su funcion.
- Verifique si el funcionamiento de las piezas en movimiento es correcto, si no se gripan, o si otras piezas son dañadas. Todos los componentes deben estar montados correctamente y reunir las condiciones para garantizar el funcionamiento impecable del aparato.
- Todo dispositivo de seguridad y toda pieza dañada, deben ser reparadas o sustituidas de forma apropiada por un taller del servicio postventa, a menos que

pièces mouvantes de la machine.
- Evitez de porter des bagues aux saillies dangereuses;
- Portez une résille si vous avez les cheveux longs;
- Portez des chaussures en caoutchouc.

Portez des lunettes de sécurité.
Mettez aussi un masque antipoussière pendant des travaux poussiéreux.

N'utilisez pas mal le fil d'alimentation.
Ne portez pas l'appareil par le fil d'alimentation et n'utilisez pas le fil d'alimentation pour tirer la fiche de la prise. Protégez le fil d'alimentation contre la chaleur, l'huile et contre des objets tranchants.

Coincez l'ouvrage.
Poussez l'ouvrage toujours solidement contre le support fixe. Ne traitez pas d'ouvrages qui sont tellement petits qu'il est impossible de les tenir.

Faites attention à votre attitude.
Prenez soin que votre attitude soit sûre et stable.

Prenez soin de l'entretien minutieux de vos outils.
Nettoyez les outils pour assurer leur fonctionnement. Observez les prescriptions d'entretien et les instructions concernant le changement des outils. Tenez l'appareil au sec et à l'abri de l'huile et de la graisse.

Débranchez l'appareil.
Débranchez l'appareil quand il n'est pas en service, pendant l'entretien ou pendant le remplacement d'accessoires ou d'outils de la machine.

Ne laissez pas de clefs ou d'autres outils sur la machine.
Contrôlez avant la mise en marche de la machine si des clefs ou d'autres outils ont été enlevés.

Evitez la mise en marche involontaire.
Ne portez pas de machines branchées dont l'interrupteur pourrait être poussé par erreur. Contrôlez si l'interrupteur est hors service quand l'appareil est branché.

Rallonge en cas d'utilisation à l'extérieur.
Utilisez exclusivement des rallonges approuvées et pourvues du signe de contrôle pour les travaux à l'extérieur.

Soyez toujours attentif.
Evitez toutes les situations et utilisations dangereuses. L'utilisation de la machine demande toute votre concentration.

Contrôlez si les outils ne sont pas endommagés.
- L'utilisation de la machine demande que le bon fonctionnement des dispositifs de sûreté ou des pièces remplacées soit éprouvé soigneusement.
- Contrôlez si le fonctionnement des pièces mouvantes est correct, si elles ne se coincent pas, si des pièces ne sont pas cassées, si toutes les autres pièces ont été montées correctement et si toutes les autres conditions qui pourraient influencer le fonctionnement de l'appareil ont été respectées. Si la note explicative ne donne pas d'autres indications, les dispositifs de sûreté et les pièces endommagés doivent être réparés ou remplacés professionnellement dans un atelier de service. Les interrupteurs endommagés doivent être remplacés dans un atelier de service.
- N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur hors/en service ne fonctionne pas.

Faites réparer votre outil par un spécialiste.
Cette machine est conforme aux règles de sécurité en vigueur. Toute réparation doit être faite par un spécialiste et uniquement avec des pièces d'origine sinon elle peut être cause de risques graves pour la sécurite de l'utilisateur.

> ⚠ ***Pour votre propre sécurité il ne faut utiliser que les accessoires et appareils auxiliaires qui sont recommandés dans la notice explicative ou dans le catalogue. L'utilisation d'autres accessoires ou d'autres appareils auxiliaires pourrait causer des blessures.***

2. PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ SPÉCIAL

LORS DE LA MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

1. **Contrôler ce qui suit:**
   - Est-ce que la tension du raccordement du machine correspondent à la tension du réseau, des machines avec l'indication 230 V~ peuvent aussi àtre utilisés sur une tension de réseau de 220 V~);
   - utiliser un raccord de réseau avec prise de terre);
   - est-ce que les fils et la fiche du circuit électrique sont en bon état: solides, sans effilochures ou détériorations.
2. La scieuse à contourner doit être posée solidement sur une surface plate et égale.
3. N'exercez jamais de pression latérale sur la lame de scie. La lame pourrait se briser facilement.
4. Contrôlez soigneusement s'il n'y a pas de noeuds, clous, fentes dans le bois et/ou s'il n'y a pas de dépôt d'impuretés, pour éviter le coinçage dangereux de la scie.
5. Prenez soin qu'une scieuse en marche soit toujours surveillée.
6. Il faut que les dents de la lame de scie soient dirigées en bas.

PENDANT L'UTILISATION DE LA MACHINE:

1. Evitez l'utilisation de rallonges longues.
2. N'enlevez pas à la main les copeaux, la sciure, etc. se trouvant à proximité de la scie. Si des copeaux, des morceaux de bois etc. se coincent entre les pièces mouvantes et/ou fixes de la machine, il faut arrêter la machine avant de les enlever.
4. La scie est une des pièces les plus importantes d'une scie à chantourner.
   Le choix correct des matériaux, la denture, ainsi que le montage correct n'augmentent pas seulement la durée de fonctionnement de la lame, ce sont aussi des facteurs qui prévien- nent les fentes ou les ruptu-

res et les dangers qui pourraient en découler.

ARRÊTEZ IMMÉDIATEMENT L'APPAREIL EN CAS DE:

1. défectuosité de la fiche, du fil d'alimentation ou si le fil a été endommagé;
2. l'interrupteur défectueux;
3. Production excessive d'étincelles par les balais ou ponts d'étincelles dans le collecteur;

3. CONDITIONS DE GARANTIE

1. Ferm donne une garantie tous les défauts de fabrication ou des matériaux de **24 MOIS** après la l'achat de l'appareil. D'autres revendications de dédommagement, quelle qu'en soit la nature, directes ou indirectes concernant des personnes et/ou des matériaux ne sont pas possibles.
2. Consultez d'abord votre distributeur Ferm. Dans la plupart des cas votre distributeur pourra résoudre le problème ou réparer le défaut.
3. La réparation ou le remplacement de pièces au cours de la période de garantie ne prolonge pas la période de garantie.
4. L'usure normale n'est pas couverte par la garantie. Par example les moteurs, les interrupteurs ou les lampe ne sont pas couverts par la garantie.
5. **VOS DROITS À LA GARANTIE SERONT SEULEMENT VALABLES :**
   - si une preuve de la date d'acquisition sous forme d'un **TICKET D'ACQUISITION** est remise;
   - si la carte de garantie a été remplie entièrement et si elle a été signée (La carte de garantie se trouve dans la dernière partie de cette notice explicative);
   - si l'appareil n'a pas subi de réparations ou de remplacements effectués par des tiers et si l'on n'a pas monté de pièces non-originales;
   - si l'appareil a été traité conformément aux prescriptions d'utilisation;
   - s'il n'est pas question de force majeure de notre part.
6. Les conditions de garantie ne s'appliquent qu'en combinaison avec nos conditions de livraison et de vente.
7. Tous les frais de transport d'un appareil à réparer sont à la charge de l'acheteur. Les articles mal emballés sont refusés.

4. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Pour éviter les dommages de transport il faut que la machine soit livrée dans un emballage solide. Cet emballage est fait, dans la mesure du possible, de matériaux de récupération.

5. SERVICE APRÈS-VENTE FERM

Gardez l'emballage original. S'il est nécessaire de transporter l'appareil vous réduirez le risque de dommages de transport en utilisant l'emballage original. En cas d'une demande en dommages et intérêts la machine doit être présentée dans l'emballage correct. Si votre machine tombe pourtant en panne, nous vous conseillons de contacter votre distributeur Ferm.

6. INSTALLATION

Installez la machine sur un établi solide et prenez soin qu'elle soit nivelée correctement.

INSTALLATION DE LA LAME DE SCIE

Débranchez toujours la prise avant d'installer la lame de scie pour éviter les blessures.

1. Choisissez le type de lame approprié à l'espèce de bois que vous voulez scier.
2. Desserrez le bouton de serrage de la lame.
3. Pour installer la lame il faut la glisser par la fente de la table en prenant soin que les dents soient dirigées en bas jusqu'à ce que la goupille de la lame (ou adapteur de la lame) se trouve dans le porte-lame inférieur.
4. Soulevez la lame jusqu'à ce que la goupille de la lame (ou adapteur de la lame) se trouve dans le porte-lame supérieur.
5. Resserrez le bouton de serrage de la lame jusqu'à ce que la tension soit correcte.
6. Enlevez tous les outils ou objets de la table. Mettez la machine en circuit et faites marcher la lame avant de commencer le sciage.

Deux adapteurs de la scie mobiles sont livrés chez le type FZ-40/16. Avec adapteurs on peut aussi utiliser des lames de scie pour des scies sauteuses à main.

- Fixez les adapteurs de la lames de scie à la lame de scie (pour des scies sauteuses à main). Prenez soin que les boulons à six pans soient tournés autant, parce que la lame de scie a été fixée obliquement puis et ne pas exactement de cette manière.
- Installez l'entier daans le porteur de la lame de scie, regardez "Installation lame de scie".

N.B.: En cas de rupture de la lame il faut suivre les indications mentionnées ci-dessus pour la remplacer.

7. INCLINAISON DE LA TABLE

La table de cette scie à chantourner peut être inclinée de 45° au maximum. Suivez les indications suivantes pour incliner la table.

1. Desserrez le levier de verrouillage qui se trouve au-dessous de la table.
2. Inclinez la table manuellement jusqu'à ce que l'angle désiré soit atteint.
3. L'angle peut àtre réglé au moyen de l'échelle.
4. Resserrez le levier de verrouillage de la table.

8. MODE D'EMPLOI

1. La lame ne coupe que pendant son mouvement descendant.
2. Avancez l'ouvrage lentement vers la lame en exeçant une pression minimale.
3. Pressez le bois solidement contre la table, de vos deux mains, et avancez l'ouvrage lentement et prudemment pour ne pas tordre ou plier la lame.
4. Pour obtenir de bons résultats il faut toujours utiliser une lame tranchante.
5. Utilisez toujours des lames de dimensions correctes. Le choix de la lame dépend de l'espèce du bois et de la courbe du trait de scie. En général on peut dire: plus le bois est mince et dur, plus fines sont les dents de la lame. Utilisez une lame étroite pour faire des courbes serrées.

9. DÉMONTAGE DE LA LAME DE SCIE

Débranchez toujours la prise avant de démonter la lame des porte-lame pour éviter des blessures.

1. Desserrez le bouton de serrage jusqu'à ce que le ressort soit entièrement détendu.
2. Baissez un peu le porte-lame supérieur et soulevez un peu la lame de scie pour faciliter le démontage de la lame du porte-lame.
3. Baissez un peu la lame en la tirant en avant pour l'enlever du porte-lame inférieur.
4. Enlevez la lame en la soulevant.

10. ENTRETIEN

Lors de l'entretien et du nettoyage, ôter toujours la fiche (de la prise murale). Ne jamais utiliser d'eau ou autres liquides lors du nettoyage des parties électriques du scie.

UN ENTRETIEN PÉRIODIQUE DE L'APPARAREIL ÉVITE DES PROBLÈMES INUTILES!

Nettoyer soigneusement le côté extérieur du scie ainsi que celui du moteur, de sorte qu'un refroidissement efficace puisse avoir lieu.

- Tenir propre l'extérieur de la machine de sorte que toutes les parties mouvantes puissent toujours bouger librement et sans usure.
- Tenir propres les fentes de ventilation du moteur, de sorte que celuici ne soit pas surchauffé.
- Lorsque les balais en charbon sont usés (brûle, cassé ou plus petit de 4 mm), la machine s'arrêtera. Lorsque cela se produit, les deux balais en charbon devront être remplacés. Pour cela, présenter la machine à votre dealer Ferm. Ne pas remplacer soi-même les balais en charbon.

11. PANNES

Au cas où la scie ne fonctionnerait pas convenablement nous indiquons ci-dessous une certaine quantité de causes possibles ainsi que les solutions pour chaque cas:

1. **Le moteur électrique chauffe au-dessus de 70° Celsius.**
   Le moteur est surchargé par des pièces trop grandes:
   - *Scier lentement et donnez au moteur l'occasion de refroidir.*

   Le moteur est en panne:
   - *Présentez la machine à votre dealer Ferm pour contrôle et/ou réparation.*

2. **La machine mise en marche ne fonctionne pas.**
   Interruption dans le circuit électrique:
   - *Contrôlez le circuit électrique.*

   Détérioration de l'interrupteur:
   - *Présentez la machine à votre dealer Ferm pour contrôle et/ou réparation.*

3. **La pièce laisser se mouver très difficilement le long de la lame de scie et le trait de scie est irrègulier.**
   La lame de scie est courbe ou moussé.
   - *Remplacez la lame de scie.*

4. **La pièce commence à vibrer fortement pendant le scier.**
   La lame de scie est surchauffée au déformée.
   - *Remplacez la lame de scie*